

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2002 年 7 月 25 日 (25.07.2002)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 02/057265 A1

(51) 国際特許分類⁷: C07D 471/04, 491/20, A61K 31/444,
31/506, A61P 29/00, 19/02, 1/06, 3/10, 9/10, 11/06, 13/12,
17/06, 19/10, 25/28, 31/04, 31/12, 35/00, 37/02, 37/08

(21) 国際出願番号: PCT/JP02/00402

(22) 国際出願日: 2002 年 1 月 22 日 (22.01.2002)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願2001-013590 2001 年 1 月 22 日 (22.01.2001) JP
特願2001-012881 2001 年 1 月 22 日 (22.01.2001) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 三共株式会社 (SANKYO COMPANY, LIMITED) [JP/JP]; 〒103-8426 東京都中央区日本橋本町3丁目5番1号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 木村 富美夫

(KIMURA, Tomio) [JP/JP]; 〒140-8710 東京都品川区広町1丁目2番58号 三共株式会社内 Tokyo (JP). 青木一真 (AOKI, Kazumasa) [JP/JP]; 〒140-8710 東京都品川区広町1丁目2番58号 三共株式会社内 Tokyo (JP). 中尾 彰 (NAKAO, Akira) [JP/JP]; 〒140-8710 東京都品川区広町1丁目2番58号 三共株式会社内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 大野 彰夫, 外 (OHNO, Akio et al.); 〒140-8710 東京都品川区広町1丁目2番58号 三共株式会社内 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (国内): AU, BR, CA, CN, CO, CZ, HU, ID, IL, IN, KR, MX, NO, NZ, PH, PL, RU, SG, SK, US, VN, ZA.

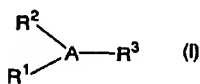
(84) 指定国 (広域): ヨーロッパ特許 (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: COMPOUNDS SUBSTITUTED WITH BICYCLIC AMINO GROUPS

(54) 発明の名称: 二環性アミノ基置換化合物



(57) Abstract: Provided are compounds capable of inhibiting the production of inflammatory cytokines, more specifically compounds represented by the general formula (I) or pharmacologically acceptable salts, esters or other derivatives thereof: (I) wherein A is furan, thiophene, pyrazole, imidazole, isoxazole, isothiazole, or the like; R¹ is optionally substituted aryl or optionally substituted heteroaryl; R² is optionally substituted heteroaryl; and R³ is bicyclic amino, with the proviso that the ring A-constituting atoms to which R¹ and R³ are bonded are each adjacent to the ring A-constituting atom to which R² is bonded.

[続葉有]

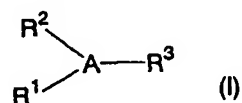
WO 02/057265 A1



(57) 要約:

炎症性サイトカインの産生を抑制し得る化合物を提供する。

下記一般式 (I) を有する化合物、又はその薬理上許容される塩、エステル若しくはその他の誘導体:



{A: フラン、チオフェン、ピラゾール、イミダゾール、イソキサゾール、イソチアゾール等; R¹: 置換可アリール、置換可ヘテロアリール; R²: 置換可ヘテロアリール; R³: 二環性アミノ基。

但し、R¹及びR³が結合している環式基A上の原子は、それぞれ、R²が結合している環式基A上の原子に隣接している。}

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP02/00402

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
(See extra sheet.)

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl⁷ C07D471/04, 491/20, A61K31/444, 31/506

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)
CAPLUS (STN), REGISTRY (STN)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	WO 96/21452 A1 (Smithkline Beecham Corp.), 18 July, 1996 (18.07.96), & AU 4657296 A & AU 7185098 A & AU 7335494 A & HU 75313 A & AU 4478299 A & WO 95/02591 A1 & NO 960173 A & CA 2209938 A & CN 1129447 A & BR 9407079 A & CZ 9600119 A & JP 9-500137 A & US 5593991 A & US 5593992 A & US 5663334 A & US 5670527 A & EP 809499 A & PL 322249 A & CN 1177299 A & CZ 9702128 A & SG 52368 A & JP 10-512555 A & NZ 301204 A & HU 9702409 A & US 5969184 A & US 6103936 A & US 6150557 A	1-30

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.
 ☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"E" earlier document but published on or after the international filing date	"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	"&" document member of the same patent family
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	

Date of the actual completion of the international search
16 April, 2002 (16.04.02)Date of mailing of the international search report
23 April, 2002 (23.04.02)Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP02/00402

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	WO 97/05877 A1 (Merck & Co., Inc.), 20 February, 1997 (20.02.97), & US 5792778 A & AU 6768996 A & CA 2228136 A & EP 863757 A & JP 11-510510 A	1-30
A X	Tan, Choon-Hong, et al., "Stereoselective Synthesis of the indolizidine core of the allopumiliotoxins", Tetrahedron Lett., (1999), 40(7), pages 1397 to 1400 Full text	39, 40 42
A	Chalard, Pierre, et al., "Enantioselective synthesis of (-)-indolizidine 167B" Tetrahedron Lett., (1999), 40(9), pages 1661 to 1664	39, 40, 42
A X	Becket, Arnold, et al., "Bridgehead Nitrogen Compounds as Potential Analgetics" J. Med. Chem., (1969), 12(4), pages 563 to 568 particularly, "Scheme I" of page 564, "indolizidin-7-one(V)" of page 566	39, 40 42
A X	JP 58-194885 A (Beecham Group plc), 12 November, 1983 (12.11.83), Particularly, Claim 14; compounds of formula(XIV) & EP 94744 A1 (Beecham Group PLC), 23 November, 1983 (23.11.83), & AU 8313825 A & US 4559346 A	39, 40 42
A X	JP 53-59692 A (Beecham Group Ltd.), 29 May, 1978 (29.05.78), Particularly, Claims; page 10, lower left column, compounds of formula(XVIII); examples & US 4213983 A (Beecham Group Ltd.), 22 July, 1980 (22.07.80), & DE 2748260 A & AU 7729753 A & FR 2370051 A	39, 40 42
X	JP 7-206863 A (Nippon Soda Co., Ltd.), 08 August, 1995 (08.08.95), (Family: none) Particularly, page 5; Par. Nos. [0012] to [0013]; example 1	41, 42

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP02/00402

Box I Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 1 of first sheet)

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. ☒ Claims Nos.: 31 to 38
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:
Claims 31-38 pertain to methods for treatment of the human body by therapy.
(PCT Article 17(2)(a)(i) and Rule 39.1(iv))
2. ☐ Claims Nos.:
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:
3. ☐ Claims Nos.:
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

Box II Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 2 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:
(See extra sheet.)

1. ☒ As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
2. ☐ As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not invite payment of any additional fee.
3. ☐ As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:
4. ☐ No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

Remark on Protest ☐ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest.
☒ No protest accompanied the payment of additional search fees.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP02/00402

Continuation of A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
(International Patent Classification (IPC))

Int.Cl⁷ C07D471/04, 491/20, A61K31/444, 31/506, A61P29/00, 19/02,
1/06, 3/10, 9/10, 11/06, 13/12, 17/06, 19/10, 25/28, 31/04,
31/12, 35/00, 37/02, 37/08
(According to International Patent Classification (IPC) or to both
national classification and IPC)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP02/00402

Continuation of Box No. II of continuation of first sheet (1)

The inventions claimed in this international application are classified as follows:

(A) Claims 1-25 directed to compounds represented by the general formula (I) or pharmacologically acceptable salts, esters or other derivatives thereof,

(B) Claims 26-30 directed to medicines containing as the active ingredient compounds represented by the general formula (I) or pharmacologically acceptable salts, esters or other derivatives thereof,

(C) Claims 39 and 40 directed to a process for preparation of compounds represented by the general formula (53),

(D) Claim 41 directed to a process for preparation of compounds represented by the general formula (49), and

(E) Claim 42 directed to compounds represented by the general formula (53).

To examine the relationships among the items (A) to (E), the item (B) relates to use of the item (A) and therefore the items (A) and (B) are so linked as to form a single general inventive concept. Further, the item (C) relates to a process for preparation of compounds represented by the general formula (53), and therefore the items (C) and (E) are so linked as to form a single general inventive concept.

However, the three groups, i.e., (A) and (B), (C) and (E), and (D) are not so linked as to form a single general inventive concept.

That is, the compounds represented by the general formula (I), those represented by the general formula (49) and those represented by the general formula (53) have structures different from each another. Although there is a skeletal structure common to those compounds, this common skeletal structure is present in many publicly known compounds such as indolizidine (=octahydroindolizine), thus being not a main structural component. Therefore, the three groups, i.e., (A) and (B), (C) and (E), and (D) are not considered as having a main structural component in common.

Accordingly, this international application contains the following three inventions:

- (1) claims 1-30,
- (2) claims 39, 40, 42
- (3) claim 41

(Concerning the subjects of search)

Claim 1 includes extremely many compounds, but only a very small part of the compounds claimed are supported by the description (including examples) within the meaning of Article 6 of the PCT and disclosed within the meaning of Article 5 of the PCT.

Therefore, this search has been made only about the compounds supported by the description and disclosed therein, that is, the compounds wherein A is pyrazole, imidazole, or thiophene; R^3 is a partially or completely hydrogenated indolizine structure; R^2 is substituted or unsubstituted heteroaryl; and R^1 is substituted or unsubstituted aryl.

The same applies also to claims 2-30.

For the same reasons as described above, search in respect of claims 39, 40, and 42 has been made only about compounds of the general formula (53) which each have a partially or completely hydrogenated indolizine structure, and search in respect of claim 41 has been made only about those of the general formula (49) which each have a partially or completely hydrogenated indolizine structure.

特許協力条約に基づく国際出願
国際予備審査請求書

第 II 章

出願人は、次の国際出願が特許協力条約に従って国際予備審査の対象とされることを請求し、
選択資格のある全ての国を選択する。ただし、特段の表示がある場合を除く。



国際予備審査機関記入欄

国際予備審査機関の承認

請求書の受理の日

第 I 欄

国際出願の表示

出願人又は代理人の書類記号

FP200207

国際出願番号

国際出願日 (日. 月. 年)

優先日 (最先のもの) (日. 月. 年)

22.01.01

発明の名称

二環性アミノ基置換化合物

II 欄

出願人

氏名 (名称) 及びあて名: (姓・名の順に記載; 法人は公式の完全な名称を記載; あて名は郵便番号及び国名も記載)

三共株式会社

SANKYO COMPANY, LIMITED

〒103-8426 日本国東京都中央区日本橋本町3丁目5番1号

5-1, Nihonbashi Honcho 3-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-8426, Japan

電話番号:

ファクシミリ番号:

加入電信番号:

国籍 (国名):

日本国 Japan

住所 (国名):

日本国 Japan

氏名 (名称) 及びあて名: (姓・名の順に記載; 法人は公式の完全な名称を記載; あて名は郵便番号及び国名も記載)

木村 富美夫

KIMURA, Tomio

〒140-8710 日本国東京都品川区広町1丁目2番58号

三共株式会社内

c/o SANKYO COMPANY, LIMITED,

2-58, Hiromachi 1-chome, Shinagawa-ku, Tokyo 140-8710, Japan

国籍 (国名):

日本国 Japan

住所 (国名):

日本国 Japan

氏名 (名称) 及びあて名: (姓・名の順に記載; 法人は公式の完全な名称を記載; あて名は郵便番号及び国名も記載)

青木 一真

AOKI, Kazumasa

〒140-8710 日本国東京都品川区広町1丁目2番58号

三共株式会社内

c/o SANKYO COMPANY, LIMITED,

2-58, Hiromachi 1-chome, Shinagawa-ku, Tokyo 140-8710, Japan

国籍 (国名):

日本国 Japan

住所 (国名):

日本国 Japan

☒ その他の出願人が表裏に記載されている。

第 II 欄の続き 出願人

この第 II 欄の続きを使用しないときは、この用紙を国際予備審査請求書に含めないこと。

氏名（名称）及びあて名：（姓・名の順に記載；法人は公式の完全な名称を記載；あて名は郵便番号及び国名も記載）

中尾 彰 NAKAO, Akira

〒140-8710 日本国東京都品川区広町1丁目2番58号
三共株式会社内c/o SANKYO COMPANY, LIMITED,
2-58, Hiromachi 1-chome, Shinagawa-ku, Tokyo 140-8710, Japan

国籍（国名）： 日本国 Japan

住所（国名）： 日本国 Japan

氏名（名称）及びあて名：（姓・名の順に記載；法人は公式の完全な名称を記載；あて名は郵便番号及び国名も記載）

国籍（国名）：

住所（国名）：

氏名（名称）及びあて名：（姓・名の順に記載；法人は公式の完全な名称を記載；あて名は郵便番号及び国名も記載）

国籍（国名）：

住所（国名）：

氏名（名称）及びあて名：（姓・名の順に記載；法人は公式の完全な名称を記載；あて名は郵便番号及び国名も記載）

国籍（国名）：

住所（国名）：

☐ その他の出願人が他の続葉に記載されている。

第 III 欄 代理人又は代表者、通称のついでに

下記に記載された者は、☒ 代理人 又は ☐ 代表者 として

☒ 既に選任された者であって、国際予備審査についても出願人を代理する者である。

☐ 今回新たに選任された者である。先に選任されていた代理人又は代表者は解任された。

☐ 既に選任された代理人又は代表者に加えて、特に国際予備審査機関に対する手続きのために、今回新たに選任された者である。

氏名（名称）及びあて名：（姓・名の順に記載；法人は公式の完全な名称を記載；あて名は郵便番号及び国名も記載）

8140 弁理士 大野 彰夫 OHNO, Akio

〒140-8710 日本国東京都品川区広町1丁目2番58号
三共株式会社

c/o SANKYO COMPANY, LIMITED
2-58, Hiromachi 1-chome, Shinagawa-ku, Tokyo 140-8710 Japan

電話番号：

03-3492-3131

ファクシミリ番号：

03-5436-8583

加入電話番号：

出願人登録番号：

☐ 通知のためのあて名：代理人又は代表者が選任されておらず、上記枠内に特に通知が送付されるあて名を記載している場合は、レ印を付す。

第 IV 欄 国際予備審査に対する基本事項

補正に関する記述：*

1. 出願人は、次のものを基礎として国際予備審査を開始することを希望する。

☒ 出願時の国際出願を基礎とすること。

☐ 明細書に関して

☐ 出願時のものを基礎とすること。

☐ 特許協力条約第34条の規定に基づいてなされた補正を基礎とすること。

☐ 請求の範囲に関して

☐ 出願時のものを基礎とすること。

☐ 特許協力条約第19条の規定に基づいてなされた補正（添付した説明書も含む）を基礎とすること。

☐ 特許協力条約第34条の規定に基づいてなされた補正を基礎とすること。

☐ 図面に関して

☐ 出願時のものを基礎とすること。

☐ 特許協力条約第34条の規定に基づいてなされた補正を基礎とすること。

2. 出願人は、特許協力条約第19条の規定に基づく請求の範囲について行った補正を無視し、かつ、取り消されたものとみなして開始することを希望する。

3. 出願人は、国際予備審査の開始を優先日から20月の期間が満了するまで延滞することを希望する（ただし、国際予備審査機関が、特許協力条約第19条の規定に基づいてなされた補正の受領、又は当該補正を希望しない旨の出願人からの通知を受領した場合を除く（規則 69.1(d)））。
（この口は、特許協力条約第19条の規定に基づく期間が満了していない場合にのみ、レ印を付すことができる。）

* 記入がない場合は、1) 補正がない又は国際予備審査機関が補正（原本又は写し）を受領していないときは、出願時の国際出願を基礎に予備審査が開始され、2) 国際予備審査機関が、見解書又は予備審査報告書の作成開始前に補正（原本又は写し）を受領したときは、これらの補正を考慮して予備審査が開始又は続行される。

国際予備審査を行うための言語は 日本語 であり、

☒ 国際出願の提出時の言語である。

☐ 国際調査のために提出した翻訳文の言語である。

☐ 国際出願の公開の言語である。

☐ 国際予備審査の目的のために提出した翻訳文の言語である。

第 V 欄 国の選択

出願人は、選択資格のある全ての指定国（即ち、既に出願人によって指定されており、かつ特許協力条約第2章に拘束されている国）を選択する。
ただし、出願人は次の国の選択を希望しない。：

第VI欄 照合欄

この国際予備審査請求書には、国際予備審査のために、第IVに記載する言語による書類が添付されている。

国際予備審査機関記入欄

受 領

未 受 領

1. 国際出願の翻訳文・・・・・・・・・・・・・・・・・・

枚

☐☐

2. 特許協力条約第34条の規定に基づく補正書・・・・・・・・

枚

☐☐3. 特許協力条約第19条の規定に基づく補正書
(又は、要求された場合は翻訳文)の写し・・・・・・・・

枚

☐☐4. 特許協力条約第19条の規定に基づく説明書
(又は、要求された場合は翻訳文)の写し・・・・・・・・

枚

☐☐

5. 書簡・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・

枚

☐☐

6. その他 (書類名を具体的に記載する) :

枚

☐☐

この国際予備審査請求書には、さらに下記の書類が添付されている。

1. ☒ 手数料計算用紙3. ☐ 包括委任状の原本7. ☐ その他 (書類名を具体的に記載) :☒ 納付した手数料に相当する特許印紙を4. ☐ 包括委任状の写し (あれば包括委任状番号)☒ 国際事務局の口座への振込を証明する書面5. ☐ 記名押印 (署名) の欠落についての説明書2. ☐ 個別の委任状の原本6. ☐ コンピュータ読み取り可能な形式による配列表第VII欄 出願人、代理人又は代表者の記名押印
各人の氏名 (名姓) を記載し、その次に押印する。

大 野 彰 夫



1. 国際予備審査請求書の実際の受理の日

国際予備審査機関記入欄

2. 規則 60.1(b)の規定による国際予備審査請求書の受理の日の訂正後の日付

3. ☐ 優先日から19月を経過後の国際予備審査請求書の受理。ただし、以下の4、5の項目にはあてはまらない。☐ 出願人に通知した。4. ☐ 規則 80.5により延長が認められている優先日から19月の期間内の国際予備審査請求書の受理5. ☐ 優先日から19月を経過後の国際予備審査請求書の受理であるが規則82により認められる。

国際事務局記入欄

国際予備審査請求書の国際予備審査機関からの受領の日:

Copy

1/4

特許協力条約に基づく国際出願願書

原本（出願用） - 印刷日時 2002年01月18日（18.01.2002）金曜日 14時58分00秒

FP200207

0	受理官庁記入欄	
0-1	国際出願番号.	
0-2	国際出願日	
0-3	(受付印)	



0-4	様式-PCT/RO/101 この特許協力条約に基づく国際出願願書は、 右記によって作成された。	PCT-EASY Version 2.92 (updated 01.01.2002)
0-5	申立て 出願人は、この国際出願が特許協力条約に従って処理されることを請求する。	
0-6	出願人によって指定された受理官庁	日本国特許庁 (RO/JP)
0-7	出願人又は代理人の書類記号	FP200207
I	発明の名称	二環性アミノ基置換化合物
II	出願人	
II-1	この欄に記載した者は	出願人である (applicant only)
II-2	右の指定国についての出願人である。	米国を除くすべての指定国 (all designated States except US)
II-4ja	名称	三共株式会社
II-4en	Name	SANKYO COMPANY, LIMITED
II-5ja	あて名:	103-8426 日本国 東京都 中央区 日本橋本町3丁目5番1号
II-5en	Address:	5-1, Nihonbashi Honcho 3-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-8426 Japan
II-6	国籍 (国名)	日本国 JP
II-7	住所 (国名)	日本国 JP
III-1	その他の出願人又は発明者	
III-1-1	この欄に記載した者は	出願人及び発明者である (applicant and inventor)
III-1-2	右の指定国についての出願人である。	米国のみ (US only)
III-1-4ja	氏名 (姓名)	木村 富美夫
III-1-4en	Name (LAST, First)	KIMURA, Tomio
III-1-5ja	あて名:	140-8710 日本国 東京都 品川区 広町1丁目2番58号
III-1-5en	Address:	三共株式会社内 c/o SANKYO COMPANY, LIMITED 2-58, Hiromachi 1-chome, Shinagawa-ku, Tokyo 140-8710 Japan
III-1-6	国籍 (国名)	日本国 JP
III-1-7	住所 (国名)	日本国 JP

特許協力条約に基づく国際出願願書

原本（出願用） - 印刷日時 2002年01月18日（18.01.2002）金曜日 14時58分00秒

III-2 III-2-1	その他の出願人又は発明者 この欄に記載した者は	出願人及び発明者である (applicant and inventor) 米国のみ (US only)
III-2-2	右の指定国についての出願人である。	
III-2-4j a	氏名(姓名)	青木 一真
III-2-4e n	Name (LAST, First)	AOKI, Kazumasa
III-2-5j a	あて名:	140-8710 日本国 東京都 品川区 広町1丁目2番58号 三共株式会社内
III-2-5e n	Address:	c/o SANKYO COMPANY, LIMITED 2-58, Hiromachi 1-chome Shinagawa-ku, Tokyo 140-8710 Japan
III-2-6	国籍 (国名)	日本国 JP
III-2-7	住所 (国名)	日本国 JP
III-3 III-3-1	その他の出願人又は発明者 この欄に記載した者は	出願人及び発明者である (applicant and inventor) 米国のみ (US only)
III-3-2	右の指定国についての出願人である。	
III-3-4j a	氏名(姓名)	中尾 彰
III-3-4e n	Name (LAST, First)	NAKAO, Akira
III-3-5j a	あて名:	140-8710 日本国 東京都 品川区 広町1丁目2番58号 三共株式会社内
III-3-5e n	Address:	c/o SANKYO COMPANY, LIMITED 2-58, Hiromachi 1-chome, Shinagawa-ku, Tokyo 140-8710 Japan
III-3-6	国籍 (国名)	日本国 JP
III-3-7	住所 (国名)	日本国 JP
IV-1 IV-1-1ja IV-1-1en IV-1-2ja	代理人又は共通の代表者、通知のあて名 下記の者は国際機関において右記のごとく出願人のために行動する。	代理人 (agent) 大野 彰夫 OHNO, Akio 140-8710 日本国 東京都 品川区 広町1丁目2番58号 三共株式会社内
IV-1-2en	あて名:	
IV-1-3	電話番号	03-5436-8553
IV-1-4	ファクシミリ番号	03-5436-8583
IV-2 IV-2-1ja IV-2-1en	その他の代理人 氏名 Name(s)	筆頭代理人と同じあて名を有する代理人 (additional agent(s) with same address as first named agent) 中田 泰雄 NAKADA, Yasuo

特許協力条約に基づく国際出願願書

原本（出願用） - 印刷日時 2002年01月18日（18.01.2002）金曜日 14時58分00秒

V	国の指定	
V-1	広域特許 (他の種類の保護又は取扱いを求める場合には括弧内に記載する。)	EP: AT BE CH&LI CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LU MC NL PT SE TR 及びヨーロッパ特許条約と特許協力条約の締約国である他の国
V-2	国内特許 (他の種類の保護又は取扱いを求める場合には括弧内に記載する。)	AU BR CA CN CO CZ HU ID IL IN KR MX NO NZ PH PL RU SG SK US VN ZA
V-5	指定の確認の宣言 出願人は、上記の指定に加えて、規則4.9(b)の規定に基づき、特許協力条約のもとで認められる他の全ての国の指定を行う。ただし、V-6欄に示した国の指定を除く。出願人は、これらの追加される指定が確認を条件としていること、並びに優先日から15月が経過する前にその確認がなされない指定は、この期間の経過時に、出願人によって取り下げられたものとみなされることを宣言する。	
V-6	指定の確認から除かれる国	なし (NONE)
VI-1	先の国内出願に基づく優先権主張	
VI-1-1	出願日	2001年01月22日 (22.01.2001)
VI-1-2	出願番号	特願2001-013590
VI-1-3	国名	日本国 JP
VI-2	先の国内出願に基づく優先権主張	
VI-2-1	出願日	2001年01月22日 (22.01.2001)
VI-2-2	出願番号	特願2001-012881
VI-2-3	国名	日本国 JP
VI-3	優先権証明書送付の請求 上記の先の出願のうち、右記の番号のものについては、出願書類の認証謄本を作成し国際事務局へ送付することを、受理官庁に対して請求している。	VI-1, VI-2
VII-1	特定された国際調査機関 (ISA)	日本国特許庁 (ISA/JP)
VIII	申立て	申立て数
VIII-1	発明者の特定に関する申立て	-
VIII-2	出願し及び特許を与えられる国際出願日における出願人の資格に関する申立て	-
VIII-3	先の出願の優先権を主張する国際出願日における出願人の資格に関する申立て	-
VIII-4	発明者である旨の申立て (米国を指定国とする場合)	-
VIII-5	不利にならない開示又は新規性喪失の例外に関する申立て	-

特許協力条約に基づく国際出願願書

原本（出願用） - 印刷日時 2002年01月18日（18.01.2002）金曜日 14時58分00秒

IX		用紙の枚数	添付された電子データ
IX-1	願書（申立てを含む）	4	-
IX-2	明細書	270	-
IX-3	請求の範囲	19	-
IX-4	要約	1	EZABST00.TXT
IX-5	図面	0	-
IX-7	合計	294	
添付書類		添付	添付された電子データ
IX-8	手数料計算用紙	✓	-
IX-9	個別の委任状の原本	✓	-
IX-11	包括委任状の写し	✓	-
IX-17	PCT-EASYディスク	-	フルシブディスク
IX-18	その他	納付する手数料に相当する特許印紙を貼付した書面	-
IX-19	要約書とともに提示する図の番号		
IX-20	国際出願の使用言語名:	日本語	
X-1	提出者の記名押印		
X-1-1	氏名(姓名)	大野 彰夫	
X-2	提出者の記名押印		
X-2-1	氏名(姓名)	中田 泰雄	

受理官庁記入欄

10-1	国際出願として提出された書類の実際の受理の日	
10-2	図面:	
10-2-1	受理された	
10-2-2	不足図面がある	
10-3	国際出願として提出された書類を補完する書類又は図面であつてその後期間内に提出されたものの実際の受理の日（訂正日）	
10-4	特許協力条約第11条(2)に基づく必要な補完の期間内の受理の日	
10-5	出願人により特定された国際調査機関	ISA/JP
10-6	調査手数料未払いにつき、国際調査機関に調査用写しを送付していない	

国際事務局記入欄

11-1	記録原本の受理の日	
------	-----------	--